



# L'intrigante nouvelle disparition du tramway en France

Robin Foot

## ► To cite this version:

Robin Foot. L'intrigante nouvelle disparition du tramway en France. Mathieu Flonneau et Vincent Guigueno. De l'histoire des transports à l'histoire de la mobilité?, PUR, pp.315-326, 2009, Histoire. halshs-00436520

**HAL Id: halshs-00436520**

**<https://shs.hal.science/halshs-00436520>**

Submitted on 26 Nov 2009

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## **L'intrigante nouvelle disparition du tramway en France<sup>1</sup>**

Robin Foot<sup>2</sup>

La France est un pays étrange qui entretient un rapport passionnel à la technologie. Le tramway fait partie de ces objets qui cristallisent cette passion. Ce pays a mis autant d'enthousiasme à démanteler ses réseaux de tramway à partir des années 30 qu'à en construire de nouveaux depuis le milieu des années 80. Alors qu'en 1972, il ne restait plus aucun réseau, seulement trois lignes de tramways dans trois villes (Lille, Marseille et Saint-Étienne) totalisant à peine 35 kilomètres, fin 2007, dix-sept villes ont adopté le tramway et créé plus de 430 kilomètres de voie. Les années à venir devraient également voir ce mouvement se poursuivre car de nombreux projets sont en chantier que ce soit dans des villes importantes comme Brest, Le Havre, Toulouse ou Tours ou dans des agglomérations moyennes comme Angers ou Reims. Chargé, en son temps, de tous les maux, il renaît de ses cendres paré de toutes les vertus urbaines.

Tout se passe comme si, dans ce mouvement de renaissance, le tramway était passé rapidement du statut d'objet technique qui obligeait à une nouvelle prise en compte de la ville, un objet qui faisait faire, « un faitiche » (LATOURET 1996), à un objet qui se substituerait au processus même de transformation de la ville. Avec cette réduction fétichiste, dans l'acception freudienne du terme<sup>3</sup>, du tramway, il n'y aurait plus besoin de penser la ville, l'objet serait la réponse globale toute prête. Pour les autorités responsables du transport, l'engouement pour le tramway résiderait dans cette économie de la pensée qu'il autorise. Le tramway, dorénavant, porterait en lui, dans sa structure intime, les solutions aux problèmes de la ville, des quartiers en déshérence aux problèmes climatiques en passant par la question de la civilité urbaine. Ces différentes fonctions tendraient même à prendre le pas sur celle du déplacement. Ce processus expliquerait son succès auprès des élus et le développement d'une « mode » du tramway (CARMONA 2001).

L'intensité de cette focalisation est telle que, dans les années 90, avoir ou pas un tramway est devenu le marqueur du dynamisme d'une agglomération, de son engagement dans la modernité et, en retour, de celle de son équipe dirigeante. Une réélection semble pouvoir se jouer quasiment sur ce seul objet.

Ce rapport fétichiste, centré sur le véhicule et sa technologie, a marqué les processus d'innovation car, hors du tramway, il ne semblait pas qu'il puisse y avoir de salut. Mais, compte tenu du coût de cet investissement, les agglomérations de taille moyenne (150 000/250 000 habitants), malgré les subventions publiques, paraissaient irrémédiablement

---

<sup>1</sup> Cette communication s'appuie sur une série de travaux de recherche sur les véhicules intermédiaires entre le bus et le tram, dans le cadre, d'une part, du Predit, DONIOL-SHAW G., FOOT R., GALLAND J.-P., MAUPU J.-L. et ZEMBRI P., *L'invention des "véhicules intermédiaires" dans le champ du transport public urbain : questions posées à la conduite et à la sécurité*, Marne-la-Vallée, LATTS, 2006. et, d'autre part, d'expertises dont les demandes ont été formulées par des comités d'entreprise, menée depuis cinq ans. Nous avons coordonné ces travaux avec Ghislaine Doniol-Shaw. Leurs résultats sont disponibles à l'adresse : [http://latts.cnrs.fr/site/p\\_lattsperso.php?Id=255](http://latts.cnrs.fr/site/p_lattsperso.php?Id=255) à la rubrique "Entre bus et tram".

<sup>2</sup> Chercheur au LATTS, UMR CNRS 8134 (e-mail : [foot@latts.enpc.fr](mailto:foot@latts.enpc.fr)).

<sup>3</sup> Chez Freud le fétiche ne fait pas faire mais *il remplace, il se substitue* à FREUD S., « Le fétichisme », *La vie sexuelle*. Paris, PUF, 1969, p. 133-138.

exclues de ce mouvement de modernisation. Elles furent donc sensibles à la proposition de constructeurs de créer un hybride entre le bus et le tramway susceptible d'allier l'efficacité du tramway à l'économie du bus. Le soutien de l'État à cette innovation industrielle est un gage de sécurité. Il est institué au travers de la circulaire du 28 février 1994 qui fixe le concours financier de l'État pour ces « projets *routiers guidés* de surface », dénomination de l'époque pour ces hybrides. L'officialisation de cette aide permet à Caen de se lancer vraiment dans l'aventure dans la même année.

Cette invention d'une nouvelle espèce de véhicule n'a pas, dans un premier temps, réellement attiré l'attention des services de l'État en charge d'autoriser leur exploitation. Relativement indifférents à ce mélange des genres tant que ces véhicules en étaient au stade du développement, ils les ont considérés comme de « simples » véhicules routiers. La prise de conscience d'une difficulté dans la prise en compte de ces « objets roulants non identifiés » ne se fait que tardivement, quasiment au moment de la mise en exploitation commerciale du premier d'entre eux, le TVR de Bombardier à Nancy, à la fin janvier 2001. Cette prise de conscience se fait avec le démarrage catastrophique de l'exploitation de cette ligne. Quatre accidents importants, dont deux avec passagers, viendront, en mars 2001, mettre en crise le dispositif de gestion des transports guidés urbains.

Si cela se traduit localement par l'interruption pendant un an de l'exploitation de la ligne, la crise aura des répercussions sur l'ensemble du processus d'innovation des véhicules hybrides ainsi que sur le processus de réécriture des textes réglementaires et des pratiques des experts.

L'administration, mise en difficulté théorique par cette hybridation des référentiels routier et ferroviaire, répond au *fétichisme* des acteurs par une approche *dogmatique* qui vise à mieux séparer ces deux mondes. C'est ainsi que le 9 mai 2003, avec la publication d'une nouvelle circulaire sur la sécurité des transports guidés, en même temps que les tramways urbains perdent leurs attaches normatives avec le monde ferroviaire et, en particulier, leur définition, leur nom tend à disparaître du Code de la route.

Cette étrange disparition administrative du tramway au moment où il se multiplie dans les villes, loin d'être anecdotique, nous permet d'explorer l'imaginaire technologique français. Comprendre cette disparition nous apprendra peut-être quelque chose sur le rapport étrange qu'en France, nous entretenons aux transports et à la mobilité.

Retour sur une innovation.

## **I. Une innovation à l'ombre du tramway (1975-1990)**

Il est toujours délicat d'assigner une origine à une innovation. Elle se perd, la plupart du temps, dans des « petits commencements », à bas bruit, qui ne disent pas encore ce qu'ils vont devenir. « Dire qu'une chose a été inventée, c'est dire qu'elle n'a pas d'origine » (FOUCAULT 1994). Le bus-tram, c'est par ce nom, construit sur le modèle du tram-train, que nous désignerons ce nouveau type de véhicule, ne déroge pas à cette règle.

On retient souvent, dans l'histoire des transports urbains, le « concours Cavaillé », du nom du Secrétaire d'Etat aux transports de l'époque, comme le moment où le tramway fut relancé en France car il couronna, le 15 avril 1976, la proposition du groupement Alsthom-Francorail-MTE, qui produira par la suite le Tramway Français Standard. Pourtant ce concours n'a eu que peu de répercussions immédiates dans les projets des villes. Sa fonction est d'ordre

essentiellement symbolique. Il est le moment où l'État dit aux villes et aux constructeurs qu'il soutient cette orientation technologique et qu'ils peuvent, par conséquent, s'y investir : « M. Cavaillé a déclaré que, bien entendu, aucun réseau ne serait contraint à adopter le tramway mais, néanmoins, toutes facilités seraient accordées aux réseaux intéressés, notamment pour le financement des travaux d'infrastructure »<sup>4</sup>.

Cette importance symbolique rend plus sensibles deux « oublis ».

Le premier est dans l'appel à projet lui-même. Même si dans la lettre adressée peu de temps avant le lancement du concours, le 27 février 1975, aux maires de huit grandes agglomérations, Marcel Cavaillé spécifie que « Les matériels utilisés doivent être comparables à des tramways modernes », dans le projet lui-même il n'est pas véritablement question de tramway car il s'agit de définir « des caractéristiques d'un véhicule terrestre de transport de voyageurs, guidé, électrique, pouvant circuler sur la voirie banale et en site réservé ».

Le second relève de la mémoire publique. Peu se souviennent que le premier lauréat avait proposé un « métro léger » et qu'il y eut un deuxième lauréat avec le véhicule Valbus, véhicule routier qui pouvait être guidé, présenté par Matra et la Brugeoise et Nivelles.

L'histoire de ce concours, qui sous-entend le tramway plus qu'il n'en parle, souligne probablement la difficulté qu'il y a de découvrir la modernité d'un tramway jusque là réputé archaïque. Cet « embarras de parole » (LATOUR 1999) nous fait entendre cette difficulté à nommer, à dire le sens de l'action qui est train de se réaliser.

C'est dans ce malentendu initial que s'enracine le processus d'invention de cet hybride qui l'oblige à se développer à l'ombre du tramway et dans sa référence permanente.

Après le concours, Matra, abandonne assez vite ce projet : « En 1976, nous pensions à dériver un «Valbus» avec guidage en ornière intégrale. Essayé à Lille, il s'est avéré techniquement satisfaisant, mais son marché était trop étroit du fait d'un coût voisin de celui du tramway classique »<sup>5</sup>.

Par contre, la Brugeoise et Nivelles poursuit le développement, dans ses ateliers et de manière discrète, d'un véhicule guidé susceptible de circuler en voirie banale, le MLP (métro léger sur pneus<sup>6</sup>). En 1980, un premier véhicule destiné à tester la faisabilité de ce concept de bimodalité routier/guidé est réalisé. C'est sous le nom de GLT (Guided Light Transit) que ce véhicule fera sa première apparition publique en 1985 sur un circuit d'un kilomètre près de l'Atomium de Bruxelles. De 1988 à 1990, durant la période estivale, deux prototypes du GLT seront exploités commercialement sur un petit circuit touristique des Ardennes belges. Cette exploitation se fait en partie sur route et en partie sur une ancienne emprise ferroviaire adapté à ce guidage par monorail central.

---

4 *Revue des transports publics urbains et régionaux*, n°720, septembre 1975.

5 Propos tenus par D. Ferbeck de Siemens Transport International (ex-Matra Transport) à l'occasion de la réunion du Comité de développement des Transports en Communs en Site Propre de surface qui s'est tenue le 25 septembre 2001 à Clermont-Ferrand.

6 Cette dénomination de Métro léger qu'utilise la Brugeoise et Nivelles, après l'usage fait de ce terme par Alstom pour le concours, rappelle que, à l'époque, il s'agissait d'inventer un véhicule intermédiaire entre le bus et le métro et que le métro constituait alors la référence.

Durant les années 80, le développement d'un véhicule routier qui puisse être guidé se fait sur un mode mineur. Mis à part le GLT développé par la Brugeoise et Nivelles, on ne recense guère qu'un appel d'offre sans suite (Mégabus de Rouen 1980) qui fasse référence explicitement à ce concept de bimodalité de conduite.

Seules les villes d'Essen en Allemagne (1984) et d'Adelaïde en Australie (1986)<sup>7</sup> exploiteront le O-Bahn mis au point par Mercedes. Ce bus, guidé par des bordures latérales, impose de nombreuses contraintes urbaines. Ce dispositif, s'il fonctionne toujours, ne semble pas devoir connaître un développement autre que marginal même si, à Cambridge, une ligne de bus guidé doit être inaugurée au printemps 2009.

## **II. De l'engouement à la crise du bus-tram**

Jusqu'à la fin des années 80, le projet GLT géré par la Brugeoise et Nivelles ne trouve pas son marché. Malgré les différents démonstrateurs de l'Atomium et de Rochefort, la Belgique ne semble guère attirée par ces nouveaux modes. Elle reste attachée à son tramway classique. La Grande-Bretagne qui, comme la France, a démantelé la plupart de ses réseaux dans les années 50, manifeste un intérêt pour les nouveaux systèmes de transport urbain. Deux villes, Nottingham et surtout Bristol, s'intéressent au GLT dans la deuxième moitié des années 80, mais sans donner suite (EDWARDS et MACKETT, 1996).

Ce développement connaît un changement de registre avec le rachat d'ANF Industrie par le groupe Bombardier en 1989. Ce groupe, dès lors qu'il intègre ce projet au portefeuille du site d'ANF Industrie dans le Valenciennais, obtient le soutien des pouvoirs publics français pour favoriser l'émergence d'une demande. Cela fait partie du « deal » politico-industriel pour relancer, en même temps que l'innovation dans les transports urbains, un site industriel dans une région désastreuse par la crise.

Avec cette intégration dans l'espace français de l'innovation dans les transports, le nom du véhicule se « francise » également. Le GLT devient TVR (Transport sur Voie Réservée). Mais ce n'est pas seulement un changement de nom, c'est aussi une métamorphose du véhicule qui s'opère. Tant qu'il était resté en Belgique, son apparentement au bus n'est pas un problème. On constate d'ailleurs, entre le modèle présenté à l'Atomium et celui expérimenté dans les Ardennes, une tendance à se rapprocher de l'esthétique d'un bus.

Dans ce dépaysement, on observe que, tant sur la forme que sur le fond, le TVR se réfère de plus en plus au monde du tramway. Sur le fond, il adopte la norme du plancher bas et, sur la forme, il prend l'esthétique d'un tramway. Il tend à effacer les signes distinctifs qui évoquent le bus. En particulier, sa nouvelle carrosserie dissimule ses pneus et sa face avant s'allonge et s'arrondit.

---

<sup>7</sup> On n'a pas mentionné le O-Bahn de Birmingham car le mode guidé n'était effectif que sur une portion de ligne d'environ 500 mètres. De plus, lors d'un changement de concessionnaire en 1987, le nouvel exploitant abandonne le dispositif de guidage de bus.



Photo 1 : GLT à Atomium (1985)  
<http://www.trams-trolleybus.be>



Photo 2 : GLT à Jemelle (1987)



Photo 3 : TVR en essai à Jemelle (1997) (source :

Cette transformation se fait en lien avec l'évolution des réflexions de la ville de Caen. Le terme même de « transport sur voie réservée » se retrouve dans l'intitulé du dossier de prise en considération adopté le 21 novembre 1991 pour obtenir une participation financière de l'Etat. Quand l'appel d'offres est lancé, le 25 février 1993, le Syndicat des transports de Caen sait que « le seul prototype se rapprochant de celui que nous désirons, est celui de BN [Bombardier] »<sup>8</sup>. A l'issue de cet appel d'offres, le Syndicat des transports contracte en juillet 1994 avec le groupement réuni autour du TVR. Au lieu des trois mois prévus initialement, il aura donc fallu 17 mois pour mener à bien les différentes négociations nécessaires au montage technique, juridique et financier de ce projet. Ce délai dit la complexité du dossier.

En effet, l'enjeu qui se noue autour du TVR dépasse la seule ville de Caen. Pour que cette innovation soit susceptible de réussir localement, il faut se garantir qu'elle ne restera pas une opération orpheline à l'instar, par exemple, du Poma de Laon. L'aide de l'Etat est à cette condition. L'innovation de Caen ne doit pas être sans lendemain. Les acteurs concernés, en premier lieu l'agglomération de Caen et le constructeur, doivent en intéresser d'autres. Si l'intéressement des acteurs locaux au TVR semble complexe, il n'en va pas de même au niveau national<sup>9</sup>.

Dès le début de 1994, ce travail d'intéressement porte ses fruits. Le GART (Groupement des autorités responsables de transport) lance une étude qui vise à formaliser l'intérêt pour les villes moyennes de ce système de transport<sup>10</sup>. En avril, l'Etat définit, par une circulaire, ces véhicules comme « routiers guidés » et décide de leur taux de subvention, intermédiaire, naturellement, entre celui des sites propres bus et celui des tramways soit 35%. En décembre 1996, les autorités administratives homologuent le véhicule retenu par Caen.

Entre ces deux dates, l'Etat français et les autres acteurs ne restent pas inactifs. L'Etat, par l'entremise de son programme de recherche sur les transports (Predit), soutient le développement des autres véhicules intermédiaires, le Translohr de Lohr Industrie qui est un véhicule bi-mode dont tous les essieux peuvent être guidés par un rail central, à l'instar du TVR, et le Cavis à guidage optique d'Irisbus et de Siemens dont seul le premier essieu peut être guidé par un rail de peinture.

Outre cette aide directe aux constructeurs et afin d'éviter l'isolement de cette innovation, l'Etat crée, par le canal du même Predit, un marché pour ces véhicules. Il faut entendre cette

<sup>8</sup> Pour ce qui concerne la genèse du choix du TVR à Caen Cf. Le rapport d'observations définitives relatif à la gestion de Viacités, syndicat mixte des transports en commun de l'agglomération caennaise (SMTCAC) réalisé par la Chambre Régionale des Comptes de Basse-Normandie en avril 2004.

<sup>9</sup> Au niveau local, la procédure se compliquera avec un référendum local sur le TVR en 1996 dont les résultats exprimeront une forte opposition (2/3 des suffrages exprimés) et l'avis défavorable de l'enquête préalable de 1998. La déclaration d'utilité publique ne sera obtenue que par un décret du Conseil d'Etat en août 1999. Le TVR sera inauguré à Caen en 2002.

<sup>10</sup> LESNE, J., PUTHOMME, L., ROCHWERGER, C., HUGONNARD, JC. Et MAUPU, JL. 1996, *Fonctions et pertinence des systèmes de transport intermédiaire (entre l'autobus et le tramway)*, Paris : Gart/Ademe.

création d'un marché au sens premier du terme. Il s'agit de créer un lieu public qui permette aux clients potentiels d'évaluer les différentes propositions des constructeurs. Le succès de ce lieu sera d'ailleurs évalué principalement par l'annonce régulière du nombre de visiteurs officiels.

Ce lieu sera la ligne du Trans Val de Marne (TVM) sur laquelle les trois produits — TVR, Translohr et Civis — doivent être testés. Le groupement d'intérêt économique qui gère cette innovation procédurale est créé en 1997. Il réunit en particulier les constructeurs, les agglomérations et des sociétés exploitantes dont la RATP.

De novembre 1997 à décembre 1999, le TVR est mis en expérimentation publique sur cette ligne de 12,5 kilomètres dont 1,4 kilomètre, sur un seul sens, est équipé pour le guidage et dispose d'une alimentation électrique. De fait, ce démonstrateur se révèle techniquement et temporellement calé sur le TVR qui est le seul véhicule à pouvoir rouler à l'ouverture du site et qui dispose de deux systèmes d'alimentation, soit par un groupe électrogène embarqué soit par captation de courant. Il est le seul à pouvoir être valorisé par cet équipement. Au contraire le Translohr, par conception, n'est pas équipé pour rouler de manière autonome. Il suppose toujours une alimentation électrique aérienne. Celui-ci ne sera donc jamais testé sur le site en mode commercial mais seulement sur la partie guidée et le parcours de liaison entre le dépôt et le site d'essai. Pour le Civis, la conjugaison d'un retard pris dans le développement et l'existence d'une « vraie » ligne à équiper à Rouen (la ligne Téor) fera qu'il ne tournera jamais sur la ligne expérimentale.

Durant toute cette période expérimentale, les acteurs semblent essentiellement préoccupés par la perception de ce nouveau type de véhicule par les usagers et, secondairement, par les problèmes techniques. Le retour d'expérience sera l'espace réservé des constructeurs. Les clients potentiels n'auront que peu d'indications sur la fiabilité des matériels, les coûts probables d'exploitation et de maintenance.

Le site du TVM sert de vitrine technologique où se teste la capacité d'un bus à « faire » tram. Ainsi le bilan technique est assez pauvre et certains éléments importants ne retiendront l'attention ni du constructeur, ni des services de l'État, ni des futurs clients. Ainsi, la visibilité du TVR est jugée mauvaise par les conducteurs d'essais. Ce point est retenu dans le bilan de l'expérience et, pourtant, cela n'empêche pas les clients de Bombardier de retenir un design qui dégrade encore la visibilité sans que les services de l'État ne trouvent à y redire.

Plus grave, un accident survenu en décembre 1999 sera l'objet d'un travail de dissimulation. On attribuera à l'éclatement d'un pneu ce qui relève d'un défaut technique du véhicule survenant lors du passage du mode guidé au mode routier. Cet accident sera du même type que ceux qui surviendront les 6 et 10 mars 2001 et qui conduiront à l'arrêt de l'exploitation de cette nouvelle ligne à Nancy pendant un an (DESBAZEILLE *et al.* 2003).

### **III. Une sortie de crise dans la disparition du tramway ?**

La crise ouverte par le bus-tram de Nancy témoigne du fait qu'un objet technique peut ne plus parvenir à se définir matériellement tout en coordonnant les acteurs. À la différence d'Aramis, ce n'est peut être pas le manque d'amour des techniques qui est en cause (LATOURET 1992), mais au contraire un trop plein d'amour des techniques qui a fait oublier que les objets ont aussi à tenir leur place dans l'action. Ils ne peuvent se définir dans le seul rôle de médiateur

des passions, désirs et volontés humaines ; ils doivent maintenir leur statut de médiateur dans l'action.

Pour intéresser les différents acteurs, Bombardier a accepté de transformer le bus guidé de la Brugeoise et Nivelles suivant leurs différentes demandes. Ainsi le passage en plancher bas intégral et dans un design faisant « plus tramway » se fait sans remaniement en profondeur du projet. De même la bi-modalité de conduite se fait sans véritable réflexion sur les coûts/avantages d'une telle complexification technique. Autour de son bus-tram, Bombardier est bien parvenu à intéresser les acteurs et à les coordonner pour parvenir à l'imposer dans le monde réel, mais il n'est pas parvenu à convaincre le monde réel de sa pertinence. En témoigne la fragilité récurrente de ce matériel qui suppose que le constructeur soit toujours derrière lui pour en assurer la maintenance, huit ans après sa vente aux réseaux de Caen et Nancy et alors qu'il a cessé de le proposer sur le marché.

Cet objet technique n'est pas parvenu à devenir un « objet-frontière » (STAR & GRIESEMER 1989) susceptible de coordonner différents mondes sociaux par sa capacité à former, dans sa matérialité, des compromis pragmatiques. Les mondes sociaux qu'il a eus en charge de coordonner, ceux du routier et du ferroviaire en l'occurrence, ont probablement entraîné le constructeur à abandonner son réalisme et à suivre ces acteurs dans leurs préjugés dogmatiques. Le volant témoigne de ce compromis entre ces deux mondes qui se fait sur le dos du réel.

De manière pragmatique, « à l'origine, initialement il était prévu que le volant serait débrayé en mode guidé » (DESBAZEILLE *et al.* 2003). Solution assez logique si l'on veut bien considérer que, dans le mode guidé, c'est le rail qui conduit le véhicule sur sa trajectoire. Le volant est donc inutile. Pourtant, au fur et à mesure que le projet de bus-tram s'est développé et que des procédures d'homologation se sont engagées, les instances du ferroviaire ont considéré que ce véhicule ne pouvait pas faire partie de leur monde. Dès lors, seules les instances du monde routier (CNRV et UTAC) ont évalué ce véhicule. Elles ont jugé non compatible avec leur monde ce débrayage du volant « car on a considéré que, même en mode guidé, le véhicule doit suivre toutes les prescriptions du code de la route » (DESBAZEILLE *et al.* 2003).

Cette solution ne fut d'abord « pas heureuse », pour reprendre l'expression du Conseil général des ponts et chaussées, en ce qui concerne le poste de conduite, car elle a entraîné un certain nombre de déraillements, mais elle manifestait surtout que la question du travail de conduite n'avait jamais été posée, situation étrange pour une innovation dont l'enjeu était précisément de modifier radicalement le rapport à la conduite. Tout se passe comme si, dans cette innovation, les regards se portaient essentiellement sur la prouesse technologique et rendaient invisible le travail des agents.

Cette invisibilité du travail a même été mise en scène dans le cadre d'un des projets, celui du bus-tram hollandais de l'APTS, dont la trajectoire est programmée. Dans un film de démonstration sur une piste d'essai, on voit l'un des concepteurs du projet conduire le véhicule puis, en cours de route, abandonner le poste de conduite alors que le véhicule poursuit sa route. La caméra reste fixe sur ce spectaculaire conducteur invisible qu'est l'automatisme.

Si cet impensé du travail est évidemment dommageable pour les conditions de travail des conducteurs, il rend aussi compte d'un autre impensé, celui du réel de l'action. Dès lors que le



travail et l'action sont mis hors champ, toutes les propositions concernant la conduite deviennent indécidables. Elles deviennent équivalentes.

Ainsi, juste avant l'inauguration, la Direction Départementale de l'Équipement de Meurthe et Moselle « découvre » le guidage et constate qu'il y a pas eu de validation de ce système. Elle demande alors à la nouvelle agence de certification ferroviaire créée en 1997, Certifer, de vérifier ce dispositif. Cet organisme vérifiera qu'un conducteur ne peut pas faire dérailler ce véhicule en agissant sur le volant. Pourtant, au niveau national, les services du Ministère des transports ont voulu que l'on garde le volant toujours actif, même guidé, pour que le conducteur puisse toujours reprendre la main ! On assiste ainsi à une multiplication de consignes contradictoires où l'on demande aux conducteurs de ne pas toucher au volant tout en leur demandant, en cas de nécessité, d'agir sur celui-ci !

La crise de Nancy va, malgré tout, pousser le milieu à sortir de cette incertitude sur la relation à la conduite, sur l'impensé de l'action. Dans un premier temps, les services techniques de l'État vont durcir les épreuves et soumettre les véhicules aux normes ferroviaires en matière de guidage. Dès lors que les risques de défaillance du guidage sont supérieurs à ceux du ferroviaire, alors le volant devient un élément de récupération de la trajectoire. Ce retour du réel ne sera pas sans conséquence sur le développement des différents hybrides.

Pour le bus-tram de Bombardier, le retour du réel se fait sur un mode catastrophique et le constructeur abandonne de fait son projet. Il gère la cinquantaine de véhicules vendus sans plus les proposer dans les nouveaux appels d'offre ni répondre aux sollicitations des agglomérations.

Pour les modes qui ne peuvent pas atteindre les niveaux de fiabilité ferroviaire dans le guidage et où le volant peut effectivement servir à récupérer une trajectoire défaillante, *i.e.* les guidages sans frottement mécanique c'est-à-dire le guidage optique (Siemens) et la trajectoire programmée (APTS), la question de leur intérêt se trouve posée. En effet, la conception du site doit intégrer la possibilité de récupérer une trajectoire en cas de défaillance du guidage. Les services techniques de l'État estiment alors, qu'avec le temps de reprise du volant par le conducteur, l'emprise sur voirie d'un véhicule guidé est équivalente à celle d'un bus classique, ce qui fait tomber un des avantages du guidage. L'autre avantage de ce guidage, celui de la qualité de l'accostage en station, est tombé également, mais pour d'autres raisons. On s'est rendu compte qu'une fois les stations adaptées à l'automatisme, alors les conducteurs peuvent également réaliser, de manière régulière, des accostages de qualité. Cela a été constaté aussi bien à Las Vegas qu'à Clermont-Ferrand, après l'inactivation du guidage optique. Par ailleurs, sur les nouvelles lignes de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) comme le busway de Nantes, inauguré à la fin 2006, il n'y a pas de dispositifs d'automatisation de l'accostage et il ne semble pas que leur qualité ait à en souffrir.

Enfin, Lohr se recentre sur l'innovation constituée par le guidage d'un véhicule routier, *i.e.* avec des essieux orientables, mais il abandonne la bi-modalité de conduite. Cet abandon se traduit par la disparition du volant. Avec cette nouvelle orientation, le Translohr perd certains des avantages attendus de la bimodalité de conduite (possibilité de circuler entre la ligne et le dépôt et au dépôt lui-même en mode routier c'est-à-dire sans équipement spécifique) mais, en se rangeant sous la bannière des tramways, l'homologation du véhicule est simplifiée. On évite la tension et les conflits entre les référentiels des mondes routier et ferré.

On aurait pu penser, à la suite d'un tel processus, qu'un nouveau compromis aurait pu être trouvé entre les acteurs sans qu'il soit nécessaire d'oublier le réel. Ce compromis aurait pu être d'étendre la notion de tramway à tous ceux qui, fonctionnellement, répondaient à ses normes. Cela aurait été certes une fiction, si l'on veut se référer à l'étymologie du terme tramway, mais une fiction opératoire, assurant une bonne prise sur le réel, au moins aussi bonne qu'une autre fiction qui fait du trolley un véhicule automobile, c'est-à-dire pouvant se déplacer de manière autonome par rapport aux infrastructures.

Mais non, il faut croire que c'était un coup de force trop violent dans le monde ferroviaire que d'assimiler des véhicules dissociant roulement et guidage et, qui plus est, roulant sur une chaussée d'apparence ordinaire, à des véhicules ferroviaires, à des tramways.

Plutôt donc que d'étendre la notion de tramway, l'administration française a préféré bannir le tramway de sa réglementation.

Le décret du 9 mai 2003 sur les transports guidés le dit bien puisqu'il énonce en son article 68 : « aux articles R. 414-13 et R. 422-3-I du code de la route, le mot : "tramways" est remplacé par les mots : "véhicules de transport public assujettis à suivre, de façon permanente, une trajectoire déterminée par un ou des rails matériels et empruntant l'assiette des routes" ». Pour être sûr de cette élimination, dans ce même décret, en son article 67, on rend inapplicable aux transports urbains l'article 3 du décret de 1942 qui définissait le tramway .

Mais, à la manière des photos staliniennes où il reste souvent trace des personnages disparus, le tramway ne déroge pas à cette règle. Même sans définition réglementaire, sur un mode plus incertain donc, le tramway éliminé de la partie réglementaire du Code de la route existe encore dans sa partie législative.

Dans cette bataille sémantique, l'administration semble avoir gagné la bataille pour préserver la pureté du tramway même s'il a fallu le faire disparaître pour cela. Pourtant, c'est oublier la force du langage ordinaire qui s'accommode mal de substituer à un terme concis, celui de tramway, une périphrase pour le moins compliquée, celle de « véhicules de transport public assujettis à suivre, de façon permanente, une trajectoire déterminée par un ou des rails matériels et empruntant l'assiette des routes ». De manière informelle et formelle, comme sur les sites web du ministère des transports ou dans la signalétique posée le long des lignes de ces véhicules à l'identité incertaine de Nancy, Caen et Clermont-ferrand, les services de l'État parlent comme tout le monde de tramways y compris de tramways sur pneus.

Maintenant que s'est apaisée, au moins en partie, la question du rapport au réel des transports guidés, c'est au tour du langage d'être saisi de confusion car, en effet, on n'a jamais autant parlé de tramway que depuis qu'il n'existe plus officiellement pour l'administration.

## Bibliographie

CARMONA M., *Tramway, le coût d'une mode*, Orléans, Paradigme Edition, 2001

DESBAZEILLE B., KOENIG J.-G. et BONDUELLE Y., *Expertise sur la sécurité du système de guidage du transport sur voie réservée de Nancy et Caen*, Paris, Conseil Général des Ponts et Chaussées, 2003

DONIOL-SHAW G., FOOT R., GALLAND J.-P., MAUPU J.-L. et ZEMBRI P., L'invention des « véhicules intermédiaires » dans le champs du transport public urbain : questions posées à la conduite et à la sécurité, Marne-la-Vallée, LATTIS, 2006

FOUCAULT M., « La vérité et les formes juridiques », in DEFERT D. et EWALD F. (dir.), *Dits et écrits, Tome II, 1970-1975*, Paris, Gallimard, 1994, p. 538-646

FREUD S., « Le fétichisme », *La vie sexuelle*, Paris, Presses universitaires de France, 1969, p. 133-138

LATOUR B., *Aramis ou l'amour des techniques*, Paris, La Découverte, 1992.

LATOUR B., *Petite réflexion sur le culte moderne des dieux faitiches*, Paris, Les empêcheurs de tourner en rond, 1996

LATOUR B., *Politique de la nature. Comment faire entrer les sciences en démocratie*, Paris, La Découverte, 1999

STAR S. L. et GRIESEMER J. R., « Institutional Ecology, "Translations" and Boundaries Objects : Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoologie, 1907-39 », *Social Studies of Science*, n° 19-3, 1989, p. 387-420